

TUNG : GAME EDUKASI PENGENALAN LAGU NASIONAL INDONESIA BERBASIS PLATFORM ANDROID

Putri Nofiana Harahap¹, Hilal Hudan Nuha², Mirza Akhena³

¹Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom

Abstrak

Kebudayaan merupakan sebuah aspek yang sangat penting yang menjadi ciri khas sebuah negara. Namun seiring dengan perkembangan zaman dan semakin tingginya globalisasi kebudayaan barat yang masuk ke Indonesia, budaya yang kita miliki pun semakin luntur. Tanpa kita sadari jati diri, nasionalisme dan persatuan bangsa perlahan-lahan mulai terkikis. Bahkan pemuda bangsa sekarang ini lebih menguasai lagu-lagu dari bangsa lain di bandingkan lagu-lagu nasional kebangsaan Indonesia.

Game ini mengambil tema anak-anak dan kebudayaan Indonesia dengan memainkan lagu-lagu nasional Indonesia. Tujuan dari permainan ini adalah agar pemain mengenal lagu-lagu nasional secara langsung. Untuk menangani masalah ini, dibangunlah Game mobilephone yang bersifat edukatif dan mencerminkan kebudayaan nasional di Indonesia untuk mengenalkan nasional secara dini dengan cara yang kreatif dan dapat menumbuhkan rasa nasionalisme terhadap negara Indonesia dimana game edukasi ini akan dibuat sesuai dengan perkembangan zaman sehingga penyebaran edukasi ini dapat dilakukan kapanpun dan dimanapun.

Kata Kunci : Game, Mobile phone, Edukasi, dan globalisasi

Abstract

Culture is a very important aspect that characterizes a nation. But in line with the times and the higher the globalization of western culture that enter into Indonesian, the culture that we have, also fading. Without we knowing, identity, nationalism and nation's unity slowly started to eroded. Even, our youth more know about another country songs than our national anthems.

This game takes the theme of children and Indonesian culture by playing Indonesian anthems. The objective of the game is that the player knows national songs directly To solve this issue, we built mobilephone game that has educative aspect and reflects national culture in Indonesia. to introduce national anthem since early age in a creative way and to build nationalism toward Indonesia, where this educational game will be made in accordance with the changing times, so that the spreading of this education can be done anytime and anywhere.

Keywords : Game, Mobile phone, Educational, and globalization

Bab 1

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Kebudayaan merupakan sebuah aspek yang sangat penting yang menjadi ciri khas sebuah negara. Begitu juga halnya dengan negara Indonesia yang memiliki beragam budaya yang tersebar di seluruh pulau Indonesia. Namun seiring dengan perkembangan zaman dan semakin tingginya globalisasi kebudayaan barat yang masuk ke Indonesia, budaya yang kita miliki pun semakin luntur. Rasa nasionalisme yang ada pada generasi muda sekarang sangat jauh berbeda dengan pemuda-pemuda zaman dahulu. Sehingga tanpa kita sadari jati diri, nasionalisme dan persatuan bangsa perlahan-lahan mulai terkikis. Bahkan pemuda bangsa sekarang ini lebih menguasai lagu-lagu dari bangsa lain di bandingkan lagu-lagu nasional kebangsaan Indonesia.

Dengan permasalahan ini, maka akan dibangun sebuah aplikasi *game* edukasi yang ditujukan untuk menarik minat anak untuk mengenalkan nasional secara dini dengan cara yang kreatif dan dapat menumbuhkan rasa nasionalisme terhadap negara Indonesia di mana *game* edukasi ini akan dibuat sesuai dengan perkembangan zaman sehingga penyebaran edukasi ini dapat dilakukan kapanpun dan dimanapun. Oleh karena itu aplikasi ini diharapkan menjadi solusi dari permasalahan tersebut. Aplikasi ini akan mengimplementasikan teknologi dengan *Framework Kilobolt* yang akan di jalankan pada *Mobile Phone* berbasis *Android*.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, didapat beberapa rumusan masalah sebagai berikut :

- 1) Bagaimana membangun aplikasi yang dapat meningkatkan daya ingat anak pada lagu-lagu nasional bangsa Indonesia
- 2) Bagaimana membangun suatu aplikasi *game* yang mempermudah pengenalan lagu-lagu nasional bangsa Indonesia

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam pembuatan *game* ini adalah :

- 1) *Game* ini menggunakan sistem *scoring*
- 2) *Game* ini menggunakan animasi dua dimensi (2D)
- 3) Interaksi *game* ini menggunakan sistem *Touch Screen*
- 4) *Game* ini tidak terkoneksi dengan jaringan internet
- 5) *Game* ini hanya terdiri dari 3 *level*
- 6) *Game* ini tidak mempunyai fungsionalitas *pause* dan *resume*
- 7) *Game* ini tidak menampilkan *pop-up ganda* dalam waktu yang bersamaan
- 8) *Game* ini berbasis *Android*
- 9) Setiap *level* terdiri dari 5 lagu nasional
- 10) *Game* ini menggunakan *Framework Kilobolt*
- 11) *Game* ini ditujukan untuk anak berusia 6-8 tahun
- 12) *Game* ini tidak dimainkan untuk penyandang cacat dan buta warna

1.4 Tujuan

Tujuan dari pembuatan *Game* Edukasi Lagu Nasional ini adalah sebagai berikut :

- 1) Membangun aplikasi yang dapat meningkatkan daya ingat anak pada lagu-lagu nasional bangsa Indonesia
- 2) Membangun suatu aplikasi *game* yang berguna untuk mengenalkan lagu-lagu nasional bangsa Indonesia

1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah

- a. Tahap studi literatur
Mempelajari dan mencari buku-buku referensi mengenai *Java, Framework Kilobolt, Scoring* dan *Android* agar dapat membantu dalam pembuatan proyek akhir ini sekaligus konsultasi dengan dosen pembimbing.
- b. Tahap pencarian dan pengumpulan data
Mengumpulkan data lagu-lagu nasional berbentuk file MP3 dari internet untuk digunakan pada tahap pengembangan *game*. Dengan tujuan mencari dan memilih lagu-lagu nasional yang akan digunakan. Selain data lagu-lagu nasional dicari juga referensi *Framework Kilobolt* agar dapat membantu dalam pembuatan proyek akhir ini sekaligus konsultasi dengan dosen pembimbing.
- c. Tahap perancangan sistem
Mengumpulkan lagu-lagu nasional untuk dipilih yang sesuai dengan *game*. Selain itu dibuat juga gambar *background game* dari *level* awal hingga *level* akhir.

d. Tahap implementasi

Hasil dari perancangan *game* edukasi ini akan diimplementasikan melalui pengkodean menggunakan bahasa pemrograman *Java*.

Pengkodean juga akan menggunakan konsep *Object Oriented Programming (OOP)* sehingga akan menghasilkan implementasi dari desain yang menggunakan konsep pemrograman berorientasi objek.

e. Tahap pengujian dan analisis

Menguji fungsionalitas dari *game* edukasi ini . Pada tahap pengujian ini lebih difokuskan kepada fungsionalitas yang ada pada aplikasi ini.

f. Tahap pembuatan laporan

Menyusun dokumentasi program agar dapat digunakan pada tahap pengembangan selanjutnya. Penyusunan dokumentasi dilakukan seiring dengan pembuatan aplikasi ini. Dokumentasi akan diimplementasikan dalam bentuk buku proyek akhir.

1.6 Pembagian Tugas Anggota Kelompok

Berikan pembagian tugas anggota tim proyek

a. **Putri Nofiana Harahap**

Peran : *Game designer*

Tanggung Jawab:

- Membuat karakter dan background dalam bentuk grafis
- Membuat alur permainan *game* tung
- Membuat buku Proyek Akhir
- Membuat *xml parsing* pada lagu-lagu nasional
- Mengkoordinir anggota kelompok
- Melengkapi data-data lagu yang diperlukan

b. Anisah Yasmin

Peran : *Game designer*

Tanggung Jawab:

- Merancang karakter dan *background game*
- Membuat karakter dan *background* dalam bentuk grafis
- Membuat poster dan *video trailer*
- Membuat buku Proyek Akhir

c. Natasya Mulyono

Peran : *Programmer*

Tanggung Jawab:

- Merancang modul-modul dan fungsionalitas *game*
- Menyelesaikan modul-modul dan fungsionalitas *game*
- Membuat buku Proyek Akhir

Bab 5

Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan implementasi dan pengujian yang telah dilakukan pada bab sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan pengujian *blackbox* pada game Tung, ditarik kesimpulan bahwa fungsi-fungsi dengan game Tung berhasil diimplementasikan.
2. Berdasarkan tingkat kebutuhan penggunanya, aplikasi ini sangat membantu pelajar SD dalam mengenal lagu Nasional.
3. Berdasarkan pengujian beta terhadap *user* aplikasi ditarik kesimpulan bahwa game Tung mempunyai desain menu yang mudah untuk dimengerti serta digunakan, fitur-fitur yang mendukung *user*, desain antarmuka yang menarik.

5.2 Saran

Adapun saran untuk pengembangan aplikasi ini kedepannya adalah :

1. Penambahan jumlah lagu sehingga lagu lebih bervariasi.
2. Penambahan jenis lagu sehingga lagu yang tersedia lebih banyak dan lebih lengkap.

Daftar Pustaka

- [1] Mulyadi, ST. 2010. *Membuat Aplikasi Untuk ANDROID*. Yogyakarta : Multimedia Center Publishing.
- [2] Digitaal Startup Nusantara. 2012 . “*IDC: Android Capai Pertumbuhan Smartphone Tertinggi di Indonesia Q4 2011*”. <http://dailysocial.net/post/idc-android-capai-pertumbuhan-smartphone-tertinggi-di-indonesia-q4-2011> (di akses pada tanggal 25 Maret 2013)
- [3] Teknojurnal.2013.”*Perkembangan Pasar Handphone di Indonesia dari Tahun 2005 hingga 2010*”.<http://www.teknojurnal.com/2011/03/03/perkembangan-pasar-handphone-di-indonesia-dari-tahun-2005-hingga-2010/> (di akses pada tanggal 22 Maret 2013).
- [4] Widiastuti, Nelly Indriani. 2012. “*Membangun Game Sejarah Wali Songo*”. [online]. http://komputa.if.unikom.ac.id/_s/data/jurnal/volume-1-2/6-komputa-1-2-game-edukasi-walisongo-nelly.pdf/pdf/6-komputa-1-2-game-edukasi-walisongo-nelly.pdf (diakses pada tanggal 10 Mei 2013).
- [5] Syaodih. Ernawulan. 2013. “*PERKEMBANGAN ANAK USIA DINI (USIA 6-8 TAHUN)*”. [online]. http://file.upi.edu/Direktori/FIP/JUR._PGTK/196510011998022-ERNAWULAN_SYAODIH/perk_anak_6-8_th_.pdf (diakses pada tanggal 21 Maret 2013)
- [6] Common Laboratory, 2010, *Modul Rekayasa Perangkat Lunak*, Bandung, IT Telkom
- [7] Breulj,Rok . 2011. “*Pat-Pat*”. <https://github.com/SephiRok/Pat-Pat> (diakses pada tanggal 27 April 2013).
- [8] Kilobolt, LLC. 2013.“*Create an Android Game from Strach or Port Your Existing Game*”. <http://www.kilobolt.com/create-an-android-game-from-scratch-or-port-your-existing-game.html> (diakses pada tanggal 22 Maret 2013).
- [9] Jamaris.2011.“ *Download Lagu-lagu Wajib Nasional MP3 dan Lirik*”. <http://jamarisonline.blogspot.com/2011/09/download-lagu-lagu-wajib-nasional-mp3.html> (diakses pada 20 April 2013).